فرض محروس رقم 2 في مادة : علوم الحياة والأرض (الأسدوس2) السنة:2013-2014

الاسم العائلي والشخصي: ....

التاريخ: .... / المستوى:الثالثة ثانوي إعدادي

النقطة : 20 **إمضاء الإدارة :** **إمضاء الولي :**

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة بكتابة رقمها في الخانة المناسبة (8 نقط)

أ. **تعيش البكتيريا على مواد عضوية غير حية فنقول أنها:**

1. غير نظيفة ، 2. فطرية ، 3. طفيلية ، 4. تعيش في تكافل ، 5. رمية ☐

ب. **السلاح الذي يجعل الحماة تشكل خطورة على الجسم هو:**

1. التكاثر السريع ، 2. توفرها على علبية ، 3. إنتاج السمين ، 4. تمزيق الأنسجة ، 5. لا ترى بالعين ☐

ت. **يتم إنتاج الكريات اللمفاوية على مستوى:**

1. الطحال ، 2. الغدة السعترية ، 3. النخاع العظمي ، 4. العقد اللمفاوية ، 5. الكبد ☐

ث. **تنضج اللمفاويات B على مستوى:**

1. النخاع العظمي ، 2. الغدة السعترية ، 3. الكبد ، 4. الطحال ، 5. العقد اللمفاوية ☐

ج. **تتكاثر الحماة:**

1. داخل الخلايا الحية فقط ، 2. في الفضاءات المتسخة ، 3. في وسط زرع غني بالأملاح المعدنية والماء ، 4. على المادة العضوية الميتة، 5. وسط زرع غني بالمواد المغذية ☐

ح. **تقاوم بعض البكتيريا الظروف الصعبة بسلوكها حياة بطيئة حيث تتحول إلى بوغ واحد يصبح بكتريا من جديد عندما يجد الظروف الملائمة، ونقول أنها:**

1. تتحين الفرص، 2. تتبرعم ، 3. تجاهد ، 4. تتحايل ، 5. تتبوغ ☐

خ. **يتم إنتاج مضادات الأجسام من طرف:**

1. البلعميات ، 2. الكريات الحمراء ، 3. اللمفاويات T ، 4. اللمفاويات B ، 5. البكتيريا ☐

د. **مادة كيميائية تنتجها بعض الفطريات المجهرية ،تمتاز بقدرتها على إيقاف تكاثر البكتيريا**

1. مصل ، 2. لقاح ، 3. مضاد حيوي ، 4. مولد المضاد ، 5. مضاد أجسام ☐

السؤال الثاني:**(12 نقطة)** ينتج مرض الكزاز عن تحرير سمين الكزاز من طرف بكتيرية الكزاز بعد دخولها لجرح ما في الجسم وينتج مرض الدفتيريا عن تحرير سمين الدفتيريا من طرف بكتيرية الدفتيريا إثر دخولها لجرح ما في الجسم.
لفهم بعض آليات الاستجابة المناعية ننجز على مجموعة من الفئران من نفس السلالة المناولات المبينة في الجدول التالي:

1. ماذا يمثل كل من سمين الكزاز وسمين الديفتيريا في هذه التجربة؟ ....
2. بين أن الاستجابة المناعية المراد الكشف عنها في هذه التجربة **مكتسبة**: ....
....
3. بين أن الاستجابة المناعية المراد الكشف عنها في هذه التجربة **نوعية**: ....
....
4. بين أن الاستجابة المناعية المراد الكشف عنها في هذه التجربة ذات **وسيط خلطي**: ....
....

تمكن هذه التجربة من الكشف عن وسيلتين تستعملان **لتدعيم الجهاز المناعي** عند الانسان

5. أ. **أذكر** هاتين الوسيلتين وأعط رقم المناولة التي تكشف عن كل وسيلة: